

## UTILITY MODEL PUBLICATION

### CUP HOLDER IN VEHICLE

5    **Publication number: 1987-177639**

**Publication date: 1987-11-11**

**Application number: 1986-65711**

**Application date: 1986-04-30**

10   **Abstract**

          A receiving body A is shaped with a concaved groove into which drinking cups are inserted. Two maintaining bars 20 are installed on upper left and right side edge portions of the concaved groove, which are able to slide along the edge portions by user's manipulation. A Lock device is provided to lock two maintaining bars at any  
15   position along the edge portions. Manipulating portions 26 are provided to two maintaining bars 20 to release the lock device by pressing manipulation against returning elastic force of the lock device.

## ⑫ 公開実用新案公報 (U)

昭62-177639

⑪ Int. Cl.

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 昭和62年(1987)11月11日

B 65 D 25/20  
B 60 N 3/10  
B 60 R 7/04V-6927-3E  
A-7332-3B  
C-7443-3D

審査請求 未請求 (全3頁)

⑭ 考案の名称 車両用カップホルダー

⑯ 実 願 昭61-65711

⑰ 出 願 昭61(1986)4月30日

⑱ 考 案 者 伊 藤 善 孝 豊田市下市場町3丁目30番地 小島プレス工業株式会社内

⑲ 出 願 人 小島プレス工業株式会 豊田市下市場町3丁目30番地  
社

⑳ 代 理 人 弁理士 岡田 英彦 外3名

## ㉑ 実用新案登録請求の範囲

飲料用カップ類の載置が可能な凹状の収納体と、この収納体の上面開口部の相対向する縁部に間かけ渡した状態で、かつこの縁部に沿ってスライド操作可能に組付けた保持バーと、この保持バーをそのスライド方向に関する任意の位置でスライド不能にロック可能なロック手段と、同じく保持バーの上面においてその復元弾力に抗して押圧操作することにより、前記ロック手段のロック解除が可能な操作部とを備えてなる車両用カップホルダー。

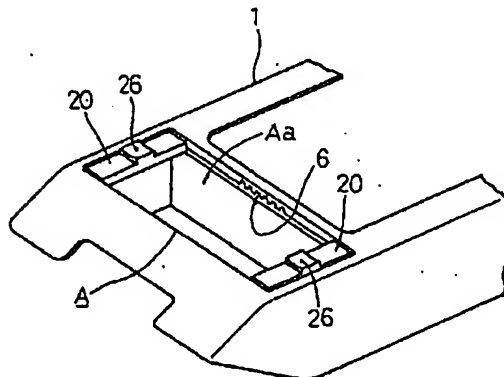
## ㉒ 図面の簡単な説明

第1図～第12図は本考案の実施例を示し、第1図は車両用カップホルダーの一部を表わした外観斜視図、第2図は第1図のさらに一部を拡大して表わした外観斜視図、第3図は第1図の分解斜視図、第4図は保持バーの分解斜視図、第5図は

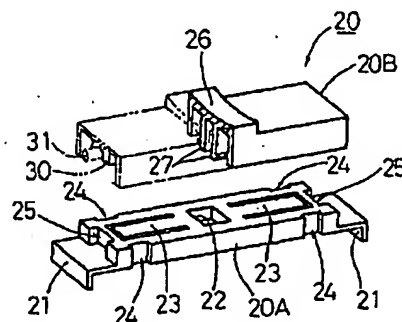
第2図のV-V線断面図、第6図は第5図のVI-VI線断面図、第7図は保持バー20の一方の端部を表わした外観斜視図、第8図は収納体に対する保持バーのロック解除状態を第5図と対応させて表わした断面図、第9図及び第10図はカップホルダーの使用状態をそれぞれ第1図との対応によって表わした斜視図、第11図は異なる保持バーの実施例を表わした外観斜視図、第12図は第11図のXII-XII線断面図である。第13図は従来の車両用カップホルダーを表わした外観斜視図、第14図は従来の車両用カップホルダーを他の小物入れとして使用した状態を表わした外観斜視図である。

A……収納体、Aa……上面開口部、6、31……ロック手段、20……保持バー、23……弾性片、26……操作部、32……可撓性を有する結合部。

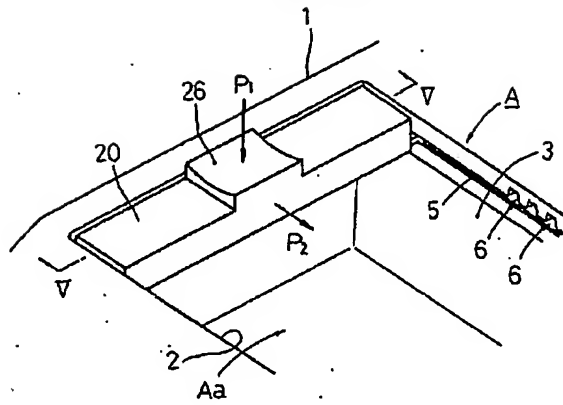
第1図



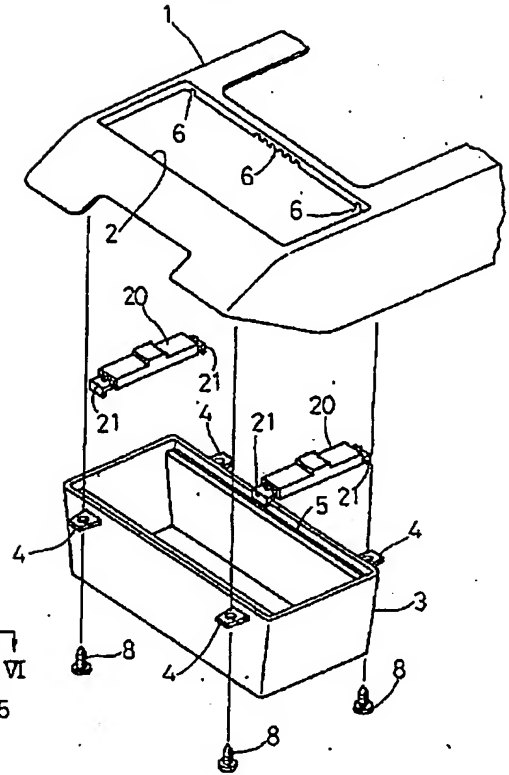
第4図



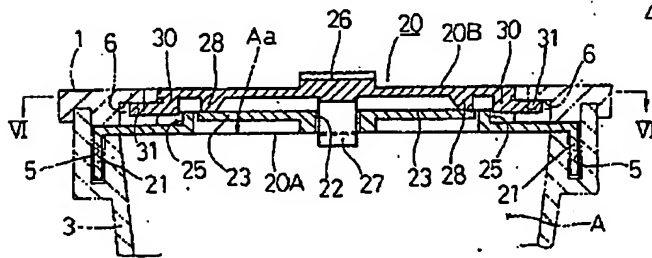
第2図



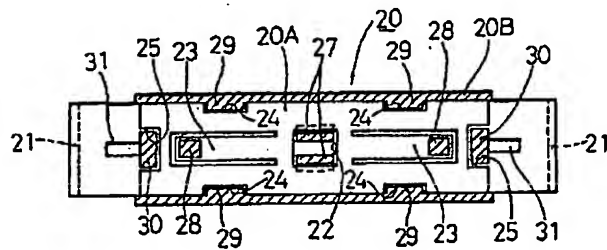
第3図



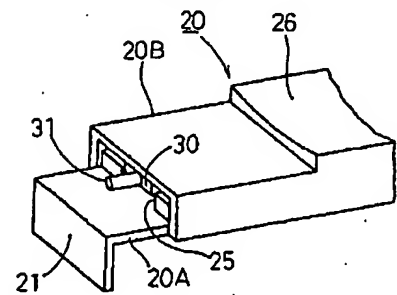
第5図



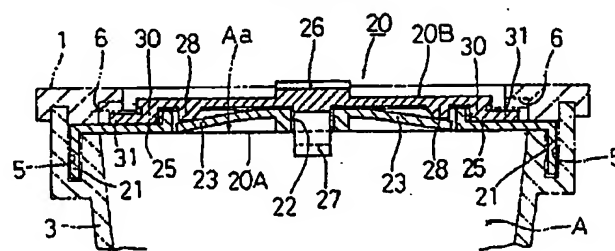
第6図



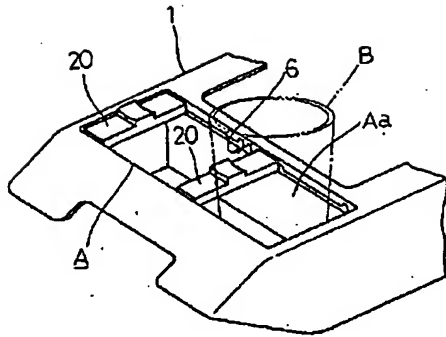
第7図



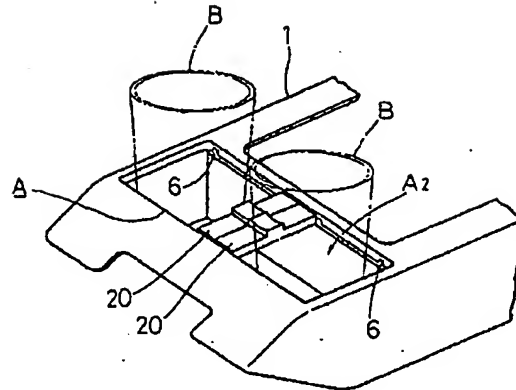
第8図



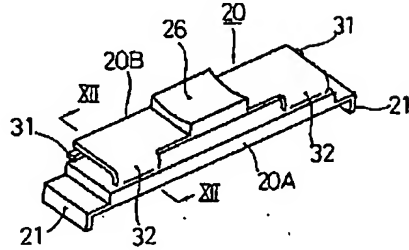
第 9 図



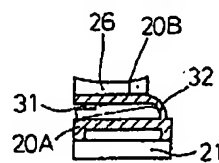
第 10 図



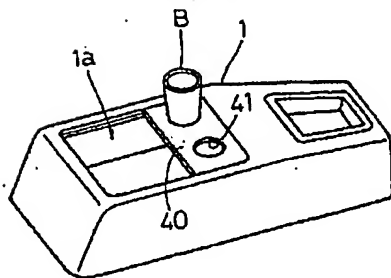
第 11 図



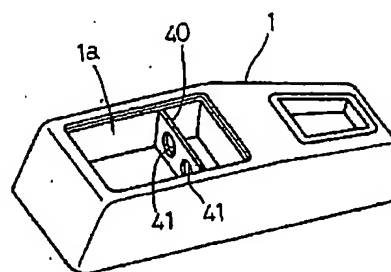
第 12 図



第 13 図



第 14 図



# 公開実用 昭和62- 177639

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報(U) 昭62-177639

⑬ Int.Cl.<sup>4</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 昭和62年(1987)11月11日

B 65 D 25/20  
B 60 N 3/10  
B 60 R 7/04

V-6927-3E  
A-7332-3B  
C-7443-3D

審査請求 未請求 (全 頁)

⑮ 考案の名称 車両用カップホルダー

⑯ 実 願 昭61-65711

⑰ 出 願 昭61(1986)4月30日

⑱ 考 案 者 伊 藤 善 孝 豊田市下市場町3丁目30番地 小島プレス工業株式会社内

⑲ 出 願 人 小島プレス工業株式会 豊田市下市場町3丁目30番地  
社

⑳ 代 理 人 弁理士 岡田 英彦 外3名

## 明 細 書

### 1. 考案の名称

車両用カップホルダー

### 2. 実用新案登録請求の範囲

飲料用カップ類の載置が可能な凹状の収納体と、この収納体の上面開口部の相対向する縁部の間にかけて渡した状態で、かつこの縁部に沿ってスライド操作可能に組付けた保持バーと、この保持バーをそのスライド方向に関する任意の位置でスライド不能にロック可能なロック手段と、同じく保持バーの上面においてその復元弾力に抗して押圧操作することにより、前記ロック手段のロック解除が可能な操作部とを備えてなる車両用カップホルダー。

### 3. 考案の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本考案は、乗用車等の車内において飲料用の各種カップや缶などを倒れないように保持するための車両用カップホルダーに関するものである。

(従来の技術)

従来より、この種の車両用カップホルダーとしては車内の窓枠等に取り付け可能なステーに対し、カップ受け皿とホルダーリングとを取り付けた構成のもの、あるいは第13図に示すようにカップ挿入孔41を備えた保持板40をコンソールボックス1における小物収納部1aの開口上面に取り付けた構成のものがある。なお、この第13図で示すカップホルダーは、カップBを保持しない場合には上記の保持板40を第14図で示すように前記の小物収納部1a内部に納め、この保持板40を小物収納部1aの仕切板として利用するように構成されている。

(考案が解決しようとする問題点)

上記のステーに受け皿とホルダーリングとを取り付けた構成のカップホルダーにおいては、次のような問題点がある。

①カップホルダーそのものが車内において突起物となり、カップホルダーとして使用しないときでも相当の空間を占める。

②各種大きさのカップ類に対応しえず、また容

量の大きいカップに対しては、これを支えきれない場合がある。

③上記のステーを取付ける相手側（車体側）に傷や取付跡を残す。

一方、第13図及び第14図で示すカップホルダーにあっても、上記の保持板40に形成したカップ挿入孔41の寸法によって利用できるカップ類の大きさが決まり、極端に大きさの異なるカップ類にはやはり対処しえないという問題が残されている。なお、上記の保持板40を第14図で示すようにコンソールボックス1の小物収納部1aに納めるためには、この保持板40を小物収納部1aの開口上面で反転させる必要がある。したがって、この小物収納部1aを第14図で示すように小物入れとして使用する場合にも、常に保持板40の反転スペースを確保するように配慮して使用しなければならないといった不都合がある。

（問題点を解決するための手段）

上記の各種問題点を解決するために、本考案は次のように構成している。まず、カップ類の載置



が可能な凹状の収納体を備えている。この収納体の上面開口部には、その相対向する縁部の間にか  
け渡した状態で、かつこの縁部に沿ってスライド  
操作可能に保持バーを組付けている。そして、こ  
の保持バーをそのスライド方向に関する任意の位  
置でスライド不能にロックできるロック手段を備  
えている。また、この保持バーの上面にはその複  
元弾力に抗して押圧操作可能な操作部を備え、こ  
の操作部の押圧操作によって上記のロック手段の  
ロック解除をなし得るように構成している。

( 考案の作用及び効果 )

上記の構成によれば、保持バーの操作部をその  
復元弾力に抗して押圧操作することにより、この  
保持バーと収納体の縁部とのロックを解除できる。  
この状態で保持バーを収納体の上面開口部に沿っ  
てスライド操作し、所定の位置で上記操作部の押  
圧力を解除すれば、保持バーはそのスライド位置  
において再びロックされる。このようにして、上  
記収納体の内部に載置されるカップ類の大きさに  
応じて保持バーをスライド操作し、その位置でロ

ックすることにより、各種大きさのカップ類を適正に保持することができる。なお、カップホルダーとして使用しないときには、上記の保持バーをスライド操作し、収納体における上面開口部の端に寄せておけば、この収納体の内部をカップ類以外の小物類の収納スペースとして有効に利用することができる。

このように本考案は、収納体の縁部に沿って保持バーをスライド操作し、任意の位置でスライド不能にロックさせることにより、種々の大きさのカップ類を確実に保持することができ、またカップホルダーとして使用しないときにはこの収納体の内部をその他の小物類の収納スペースとして有効に利用することができる。特に本考案は、上記保持バーの操作部をその弾力に抗して押圧操作し、同時にこの保持バーにスライド方向への力を加えることにより、この保持バーのロック解除ならびにそのスライド操作を一本の指先によってワンタッチで行うことができ、カップホルダーとしての使用が極めて簡便となるといった利点を有する。

( 実施例 )

以下、本考案の実施例を第1図～第12図によって説明する。

まず、第1図～第4図において、車両用のコンソールボックス1におけるフロント寄りの部位に構成されている収納体Aは、第3図から明らかなようにコンソールボックス1に形成した開口部2の下面に、上面開口形のカップボックス3を固定することによって構成されている。つまり、このカップボックス3はその両側壁部に複数個（四個）の取付部4を備え、これらの取付部4がスクリーボルト8によってコンソールボックス1に固定されているのである。これによって収納体Aは上面開口部Aaを有する凹状で、かつ各種カップ類の取替可能に構成されている。

上記収納体Aにおける上面開口部Aaの縁部に沿ってスライド可能に組付けられる保持バー20は、第4図で示すようにスライド要素20Aと操作要素20Bとに分割されている。スライド要素20Aの両端には下方に向けて突出するスライド

爪 21 がそれぞれ一体に形成されている。これらのスライド爪 21 は前記カップボックス 3 における開口部の相対向する縁部に形成されたガイド溝 5 に対し、それぞれスライド可能に係合される。また、スライド要素 20A の上面ほぼ中央には上下に貫通する係止孔 22 が形成されており、かつこの係止孔 22 の両側部位には弾性片 23 がそれぞれ形成されている。

一方、上記の操作要素 20B はその上面中央部に操作部 26 を有し、この操作部 26 の下面側には下方に向けて突出する係止爪 27 が形成されている。上記のスライド要素 20A に操作要素 20B を組付けた状態の断面を表わした第 5 図及び第 5 図の VI-VI 線断面を表わした第 6 図から明らかなように、上記操作要素 20B の係止爪 27 はスライド要素 20A の係止孔 22 に挿通され、この係止爪 27 が係止孔 22 の下面に係止してスライド要素 20A に対する操作要素 20B の組付けを保持している。

上記操作要素 20B の下面には、第 5 図及び第

6図から明らかなようにスライド要素20Aの前記各弾性片23に当接する突部28がそれぞれ形成されている。また、スライド要素20Aにおける両側部と両端部とにはそれぞれガイド凹部24、25が形成されていて、これらの各ガイド凹部24、25には上記操作要素20Bの内面に形成されているガイド突部29、30が、スライド要素20Aに対して操作要素20Bを上下方向へ案内するようにそれぞれ係合している。したがって、操作要素20Bの操作部26を指先で押すことにより、この操作要素20Bは前記の突部28によってスライド要素20Aの前記弾性片23を押し撓めつつ第5図の下方方向へ移動する。なお、操作部26に対する力を解除すると、操作要素20Bは上記の弾性片23の弾性復元力によって元の状態に押し戻されるのである。

上記操作要素20Bの両端に形成されているガイド突部30の端面には、第7図からも明らかなようにここからさらに横方向に突出した係合ピン31が形成されている。これらの係合ピン31は

第1図～第3図で示すように前記コンソールボックス1の開口部2における相対向する縁部にそれぞれ複数個形成した切欠状の係合部6に対して選択的に係合可能である。そして、これらの係合ピン31が上記係合部6のいずれかに係合しているとき、スライド要素20Aは収納体Aに対してスライド不能にロックされた状態となっている。すなわち、これらの係合部6及び操作要素20Bの係合ピン31により、収納体Aに対する保持バー20のロック手段が構成されているのである。なお、上記構成の保持バー20は収納体Aの上面開口部Aaに対し、第1図で示すように二個組付けられている。

上記のように構成したカップホルダーにおいて、前記の収納体Aを飲料用カップ類以外の小物入れとして使用するときには、前記の各保持バー20をそれぞれ第1図で示すように収納体Aの上面開口部Aaにおける両端にスライド位置させておく。これにより、収納体Aの内部は各種小物の収納スペースとして有効に利用される。

さて、上記収納体 A をカップホルダーとして使用する場合には、上記保持バー 20 を構成している操作要素 20 B の操作部 26 を第 2 図の矢印 P 1 方向へ押下げる。これにより、前述したように操作要素 20 B が、その突部 28 によってスライド要素 20 A の弾性片 23 を押し撓めつつ、第 8 図で示すように押し下げられる。この結果、操作要素 20 B の前記係合ピン 31 が前記の係合部 6 から外れ、収納体 A に対する保持バー 20 のロックが解除される。

このように保持バー 20 に対し、第 2 図で示す矢印 P 1 方向の力を加えたままで、さらに矢印 P 2 方向へ操作力を加えることにより、保持バー 20 を収納体 A の上面開口部 A a に沿って任意の位置へスライド操作することができる。そして、この保持バー 20 の各係合ピン 31 が収納体 A 側の任意の係合部 6 と対応した位置において、保持バー 20 に対する第 2 図の矢印 P 1 方向の押付力を解除する。これにより、操作要素 20 B は前記弾性片 23 の復元弾力によって第 8 図で示す状態か

ら再び第5図で示す状態に押上げられる。このため、上記の各係合ピン31は保持バー20のスライド位置において収納体A側の所定の係合部6に係合し、保持バー20は収納体Aに対して再びスライド不能にロックされたこととなる。

このように、収納体Aの上面開口部Aaに沿って二個の保持バー20をスライド操作し、これらを任意のスライド位置でロックすることにより、第9図及び第10図で示すように一個あるいは二個のカップBを収納体Aの内部に保持することができる。また、各保持バー20のスライド位置を調整することで、各種大きさのカップBに対処でき、カップホルダーとしての利用範囲が著しく拡大される。

(別実施例1)

なお、上記収納体Aはコンソールボックス1とカップボックス3とによって構成したが、これらは一体構造であってもよく、またコンソールボックス1については他の車内部材に代えてもよい。さらに、本実施例では前記のガイド溝5をカップ



ボックス3の縁部に形成し、各係合部6をコンソールボックス1の縁部に形成したが、これらについても収納体Aの形状によっては全て単一部品に形成する場合もある。

(別実施例2)

第11図及び第12図で示す実施例は、保持バー20のスライド要素20Aと操作要素20Bとを一体構造としたものである。この実施例によれば、スライド要素20Aと操作要素20Bとの結合部32に弾性的な可撓性を持たせている。したがって、操作要素20Bの操作部26を押すことにより、この操作要素20Bがスライド要素20Aに対して第12図の仮想線で示すように変位し、先の実施例の場合と同様に収納体Aに対する保持バー20のロックが解除される。この実施例では保持バー20の構造が極めて簡素化される。

なお、第11図及び第12図で示す実施例において第1図～第10図で示す先の実施例と同一もしくは均等構成と考えられる部分には図面に同一符号を記入することにより、重複する構成ならびに作

用の説明は省略する。

(別実施例 3)

上記の保持バー 20 によって前記のようにカップ B を保持したとき (第 9 図及び第 10 図参照)、このカップ B の外周面に当たる各保持バー 20 の側面を、カップ B の外周面の形状に合わせて予め円弧面に形成しておけば、カップ保持状態がより安定化する。

4. 図面の簡単な説明

第 1 図～第 12 図は本考案の実施例を示し、第 1 図は車両用カップホルダーの一部を表わした外観斜視図、第 2 図は第 1 図のさらに一部を拡大して表わした外観斜視図、第 3 図は第 1 図の分解斜視図、第 4 図は保持バーの分解斜視図、第 5 図は第 2 図の V-V 線断面図、第 6 図は第 5 図の VI-VI 線断面図、第 7 図は保持バー 20 の一方の端部を表わした外観斜視図、第 8 図は収納体に対する保持バーのロック解除状態を第 5 図と対応させて表わした断面図、第 9 図及び第 10 図はカップホルダーの使用状態をそれぞれ第 1 図との対応によ

って表わした斜視図、第11図は異なる保持バーの実施例を表わした外観斜視図、第12図は第11図のXII-XII線断面図である。第13図は従来の車両用カップホルダーを表わした外観斜視図、第14図は従来の車両用カップホルダーを他の小物入れとして使用した状態を表わした外観斜視図である。

A … 収納体

A a … 上面開口部

6, 31 … ロック手段

20 … 保持バー

23 … 弾性片

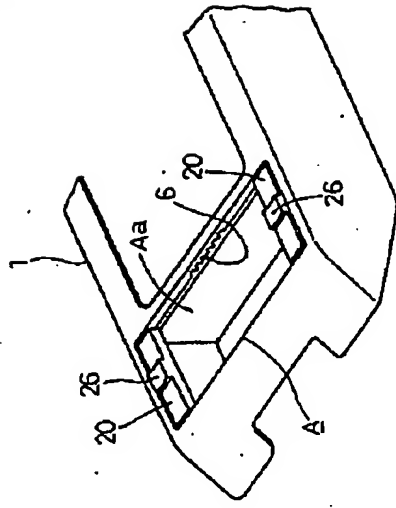
26 … 操作部

32 … 可撓性を有する結合部

出願人 小島プレス工業株式会社

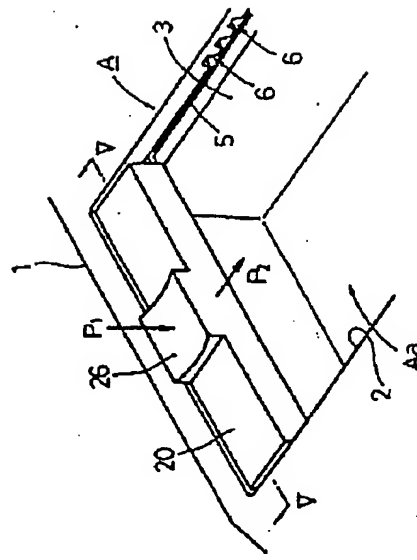
代理人 弁理士 岡田英彦（外3名）

図面その1



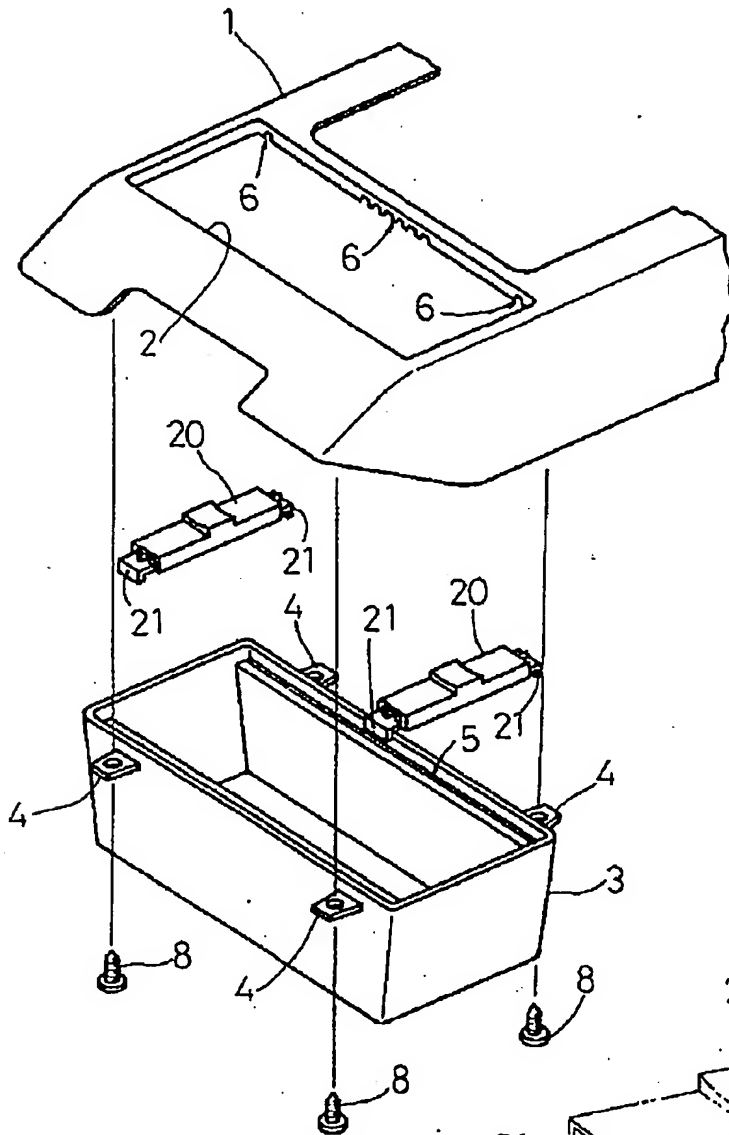
- A-収納体  
Aa-上面開口部  
6,31-ロック手段  
20-低橋バー  
23-弾性片  
26-操作部  
32-可撓性を有する結合部

第1図

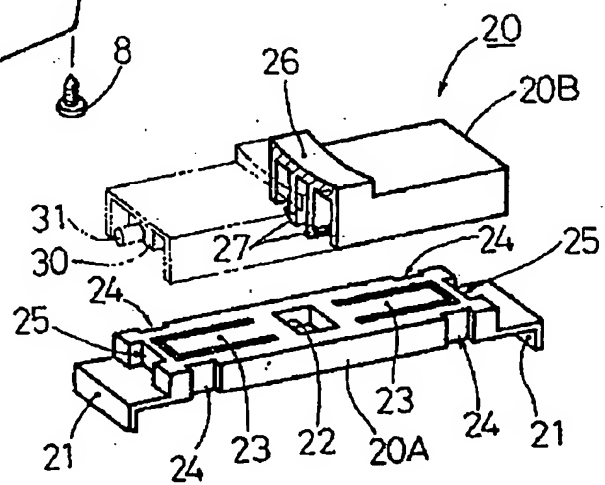


第2図

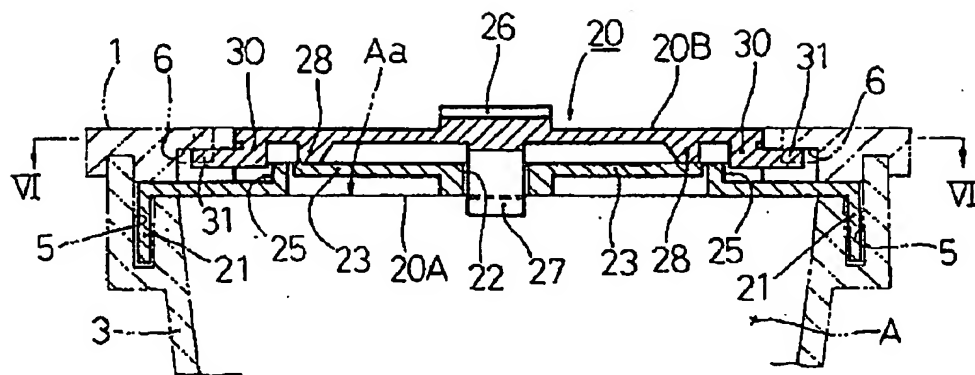
出願人 小島プレス工業株式会社  
代理人 辨理士 岡田 英彦 (外3名)



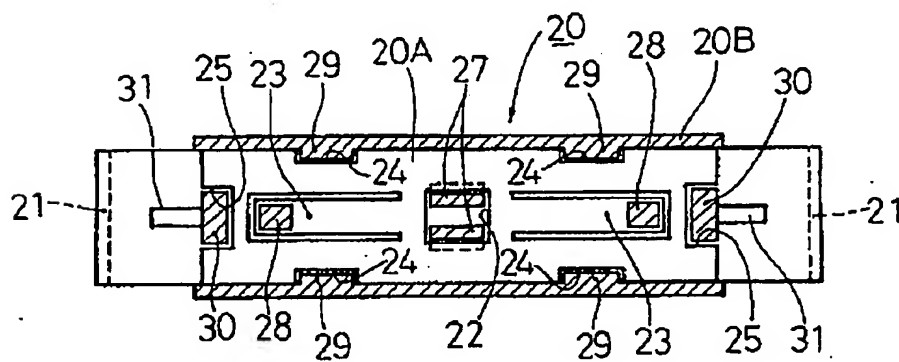
第 3 図



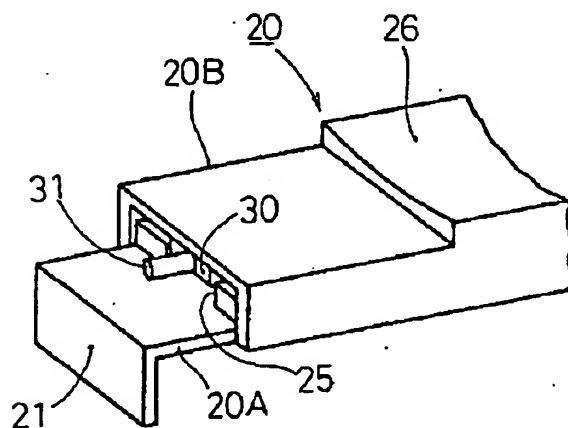
第 4 図



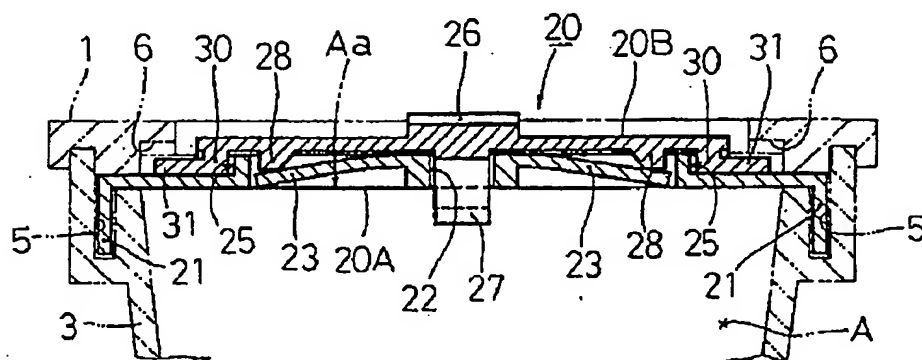
第 5 図



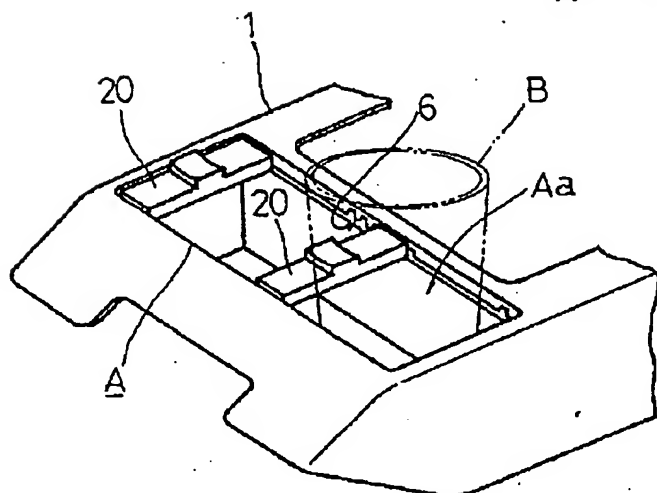
第 6 図



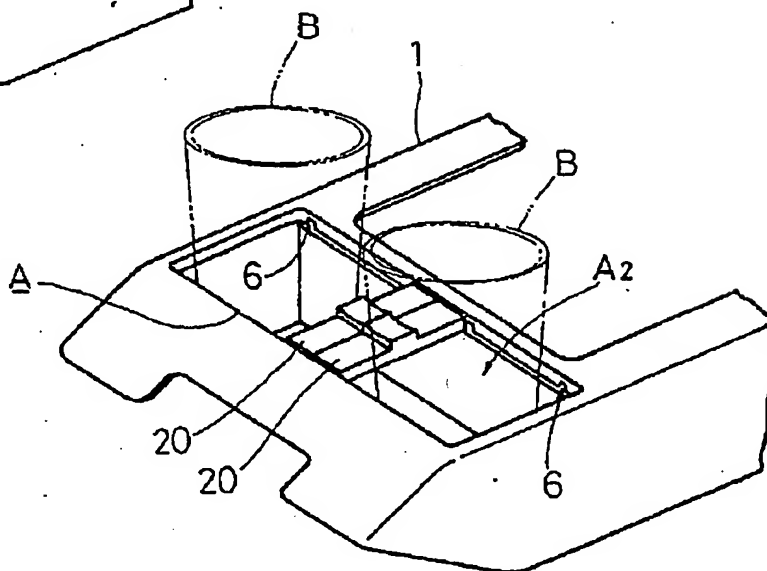
第 7 図



第 8 図

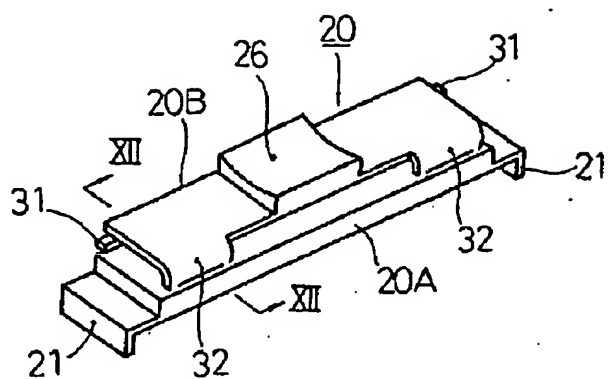


第 9 図

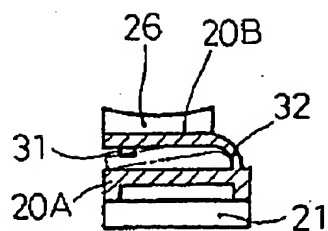


第 10 図

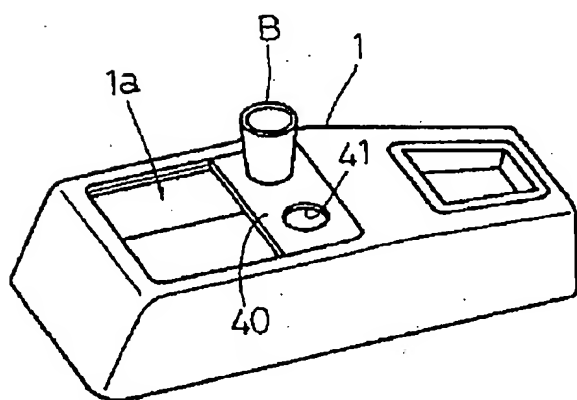
図面その5  
後図面無し



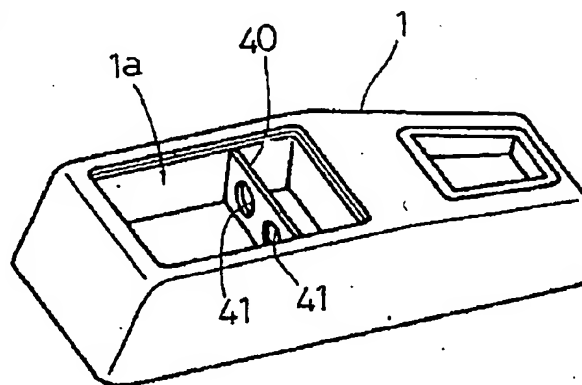
第 11 図



第 12 図



第 13 図



第 14 図



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**